MEMORIA

DE LOS

PRODUCTOS QUE EXPONE

LA

Sociedad Anónima Santa Bárbara

FÁBRICA DE PÓLVORAS

OVIEDO (ESPAÑA)

PREMIADA CON MEDALLAS DE ORO Y PLATA

EN LAS

EXPOSICIONES DE MADRID 1883, BARCELONA 1888

Y PARIS 1889.

NOTICE

SUR

LES PRODUITS QU' EXPOSE

LA

Société Anonyme Santa Bárbara

FABRIQUE DE POUDRES

OVIEDO (ESPAGNE)

RECOMPENSÉE

PAR DES MEDAILLES D'OR ET D'ARGENT

AUX EXPOSITIONS DE MADRID 1883,

BARCELONNE 1888 Y PARIS 1889.

OVIEDO:

IMP. DE PARDO, GUSANO Y COMP.ª

Calle de San José, n.º 6

1893

MEMORIA

DE LOS

PRODUCTOS QUE EXPONE

LA

Sociedad Anónima Santa Bárbara

FÁBRICA DE PÓLVORAS

OVIEDO (ESPAÑA)

PREMIADA CON MEDALLAS DE ORO Y PLATA

EN LAS

EXPOSICIONES DE MADRID 1883, BARCELONA 1888

Y PARIS 1889.

NOTICE

SUR

LES PRODUITS QU' EXPOSE

LA

Société Anonyme Santa Bárbara

FABRIQUE DE POUDRES

OVIEDO (ESPAGNE)

RECOMPENSÉE

PAR DES MEDAILLES D'OR ET D'ARGENT

AUX EXPOSITIONS DE MADRID 1883,

BARCELONNE 1888 Y PARIS 1889.

OVIEDO:

IMP. DE PARDO, GUSANO Y COMP.ª

Calle de San José, n.º 6

1893

SOCIEDAD ANÓNIMA SANTA BÁRBARA

FÁBRICA DE PÓLVORAS.

OVIEDO.—ESPAÑA.

Esta Sociedad se constituyó con arreglo á la ley Española de 1880 con el capital efectivo de 800.000 pesetas, y desde su origen se dedicó á la fabricación de Pólvoras de Comercio, que hizo después extensiva á las de Guerra por consecuencia de las invitaciones que recibió al efecto del Gobierno Español; siendo en la actualidad la fábrica que la Sociedad posee en Lugoncs (cerca de Oviedo) la única en España, propiedad de particulares, que contribuye, con las del Estado, á satisfacer las necesidades del Ejército y de la Marina de Guerra.

Ha contribuido igualmente de una manera muy eficaz, esta Sociedad, á que se cuente en España con cuanto es necesario en el ramo de pólvoras para el servicio del país.

Los favorables resultados de esta industria, decidieron también en plazo breve á sus fundadores á establecer, en Arrigorriaga (cerca de Bilbao) una fá-

SOCIÉTÉ ANONYME SANTA BÁRBARA

FABRIQUE DE POUDRES.

OVIEDO.—ESPAGNE.

Cette Société s' est constituée suivant la loi Espagnole de 1880 au capital éffectif de 800.000 francs, et s' est dédiée inmédiatement á la fabrication des poudres de commerce, fabrication qu' elle a étendu ensuite aux poudres de Guerre, encouragée dans cette voie par le Gouvernement Espagnol, et aujourd'hui cette Société possede a Lugones (près d' Oviedo) la seule fabrique qui, avec celles de l' État, donne satisfaction à toutes les nécéssités de l' Armée et de la Marine.

Cette Société a ainsi énergiquement contribué à doter l' Espagne de tout ce qui est indispensable, dans cette branche d' industric, au service de pays.

Les résultats favorables obtenus, ont decidés ultérieurement les fondateurs de cette Société à établir a Arrigorriaga (près de Bilbao) une fabrique

65482

brica de Dinamitas y Ácidos nítrico y sulfúrico, gozando asimismo estos productos de gran favor en el mercado Nacional.

La excelente calidad de los productos de esta Sociedad y la suma de cuidados que se prodigan á cuantos géneros salen de sus fábricas, han sido causa de que el favor del público se haya acentuado dc un modo tan rápido que ha sido preciso hacer grandes ampliaciones en los primeros medios de fabricación establecidos, obteniendo dichos productos al poco tiempo de fundación de la Socicdad, medalla de Oro en la Exposición de Madrid de 1883, otra de igual clase en la Universal de Barcelona de 1888, y en año siguiente en la de París la más alta recompensa que se acordó á España en la industria de los explosivos.

de Dynamite et Acides nitrique et sulfurique, dont les produits ont acquis, aussi, promptement, la faveur des consommateurs nationaux.

L' excéllente qualité des produits de la Société et les soins sérieux qui se prodiguent à tous les articles qui s' élaborent dans ses fabriques, ont eu pour résultats une vente toujours progressive et a nécésité l' augmentation, progressive aussi, des moyens de fabrication primitifs qui ont permis à ses produits d' obtenir une médaille d' Or à l' Exposition de Madrid de 1883, une autre, égale, à celle de Barcelonne en 1888 et a la 1889 de París la plus haute réccompense attribuée à l' industrie des explosifs en Espagne.

Géneros de Fabricación corriente.

PÓLVORA DE FUSIL.

Para satisfacer las necesidades del servicio, ha sido necesario establecer un tipo para el fusil reglamentario de 11 $^{m}/_{m}$, modelo 71-89, el cual vino á ser una ventajosa modificación en el del sistema Remington, que ha permitido prolongar su uso como reglamentario durante algunos años.

El grano de este tipo especial está comprendido entre 0,6 y 1,8 $^{m}/_{m}$, su densidad real mínima es de 1.715 y la gravimétrica de 0,930.

Produits de Fabrication courante.

POUDRE DE FUSIL.

Pour remplir les néccssités du service National il a fallu établir un type pour le fusil réglementaire de 11 $^{m}/_{m}$, modèle 71-89 ce qui a procuré une modification avantageuse du système Remington, permettant de continuer son usage, comme reglementaire, pendant plussieurs années.

Le grain de ce type spécial est compris entre 0,6 et 1,8 $^{m}/_{m}$, sa densité réelle minima est de 1.715 et la gravimetrique de 0.930.

El tiro en el arma antes expresada, con bala de 25 gramos y carga de 4,75 da una velocidad inicial media no inferior á 450 metros con presión en la recámara de 1.500 kilogramos por $^{c}/_{m^2}$.

Con esta misma calidad de pólvora ó con otra parda de fabricación similar, se hacen también cargas comprimidas que dan excelente resultado tanto para el expresado fusil de 11 $^{m}/_{m}$ como para otros de calibre reducido.

PÓLVORAS DE CAÑÓN.

Los diferentes tipos que se fabrican para todos los calibres en uso, pueden clasificarse del siguiente modo:

1. **Pólvoras graneadas.**—Se emplean en cañones antiguos, existiendo diferentes tipos, tanto pardas como negras, siendo de esta clase con tamaño de grano de 2 $\frac{1}{2}$ $^{m}/_{m}$ la que se aplica á la carga de proyectiles.

2. **Pólvoras prismáticas.** — Se fabrican de éstas tres tipos distintos, clasificadas con los números 1, 2 y 3, y son reglamentarias en los cañones de los calibres de 12 á 32 $^{c}/_{m}$ en los cuales se exige como velocidad inicial mínima 625 metros con presiones de 2.400 kilogramos y proyectil perforante.

Fueron declaradas reglamentarias estas pólvoras por el Gobierno Español después de experiencias comparativas con tipos similares extranjeros en que se hizo patente su superioridad.

Le tir avec l' arme dejà citée et avec balle de 25 grammes et charge de 4,75 donne une vitesse initiale moyenne de 450 mètres avec une pression dans la culasse de 1.500 kilogrammes par $^{c}/_{m^2}$.

Avec cette poudre ou avec une autre, brunne, d' une fabrication semblable, on fait aussi des charges comprimées qui donnent d' excellents résultats dans le dit fusil de 11 $^{m}/_{m}$ comme aussi pour d' autres de calibres plus réduits.

POUDRES DE CANONS.

Les différénts types qui se fabriquent pour tous les calibres en usage, peuvent se classificr comme suit:

1. **Poudres granulées.**— S' usent dans les anciens canons de divers tipes, soit brunnes ou noires, cette dernière avec grain de 2 $\frac{1}{2}$ $^{m}/_{m}$ s' applique à la charge des projectiles.

2. **Poudres prismatiques.** —De cette classe il se fabrique trois types distincts numerotés 1, 2 et 3 qui sont réglementaires pour les canons des calibres de 12 à 32 $^{c}/_{m}$ exigeant comme vitesse initiale minima 625 mètres avec pressión de 2.400 kilogrammes et projectile perforant.

Ces poudres ont été declarées réglementaires par le Gouvernement Espagnol ensuite d' expériences comparatifs avec des types similaires ètrangers au cours des quelles elles ont prouvé leur supériorité.

3. **Pólvoras para Cañones de tiro rápido.**—Para la fabricación de estas pólvoras se ha tenido en cuenta la necesidad de realizar los mayores efectos balísticos en cañones que estaban en servicio, y se ha tratado de establecer para ellos tales tipos, que permitieran el empleo de grandes cargas sin que las presiones desarrolladas en la recámara excedieran los límites prácticos.

Bajo tales bases se fabricaron y merecieron la aprobación del Gobierno Español, tras minuciosas experiencias, las pólvoras presentadas para los diferentes calibres en uso, y son ya reglamentarias en la Marina las correspondientes á los de 37, 42 y 57 $^{m}/_{m}$ sistema Hotchkiss y Nordenfeld y la correspondiente al de 7 $^{c}/_{m}$ Español que usa la Marina como pieza de desembarco.

Las Reales órdenes que declaran reglamentarias estas pólvoras, fueron expedidas por el Ministerio de Marina en 18 Julio y 3 de Noviembre de 1892.

El resultado comparativo, concretándonos, para mayor brevedad, á los calibres 37, 42 y 57, que ofrecen las pruebas oficiales, es el siguiente:

3. **Poudres pour Canons á tir rapide.**—Pour la fabrication de ces poudres on a dû se fixer d' abord sur la néeéssité d' obtenir les plus grands effects balistiques réalisables avec les canons en usage, établissant pour y arriver des types qui puissent permettre d' employer de grosses charges sans dépasser les limites pratiques de pressions dans les culasses.

Sur ces bases on a fabriqué et obtenû l' approbatión du Gouvernement Espagnol, après de minutiéuses expérienees, des poudres présentées pour les différénts calibres en usage, et dejà la Marine les a déclaré reglementaires pour les calibres de 37, 42 et 57 $^{m}/_{m}$ système Hotchkiss et Nordenfeld et pour celui de 7 $^{c}/_{m}$ Espagnol qui sert à la Marine comme pièce de débarquement.

Les Royaux déerets que ont déclaré Reglementaires ces poudres ont été expediés par le Ministere de la Marine les 18 Juillet et 3 Novembre 1892.

Les résultats comparatifs offerts par les éssais offieiels et que pour plus de briéveté se résument pour les calibres 37, 42 et 57 sont les suivants:

	POUDRES ÉTRANGÈRES.		POUDRE ESPAGNOLE.	
	VITESSE. — *Mètres.*	PRESSION. — *Kilos.*	VITESSE. — *Mètres.*	PRESSION. — *Kilos.*
Canon Hotchkiss de 37 m/m . .	315	1.350	444	1.000
» Sarmiento de 42 » . .	562	2.350	580	1.800
» Nordenfeld de 57 » . .	550	2.300	582	2.050

	PÓLVORAS EXTRANJERAS.		PÓLVORA ESPAÑOLA.	
	VELOCIDAD. — *Metros.*	PRESIÓN. — *Kilos.*	VELOCIDAD. — *Metros.*	PRESIÓN. — *Kilos.*
Cañón Hotchkiss de 37 m/m .	315	1.350	444	1.000
» Sarmiento de 42 » . .	562	2.350	580	1.800
» Nordenfeld de 57 » . .	550	2.300	582	2.050

Todas estas pólvoras son de forma cilíndrica con una canal central, viniendo á constituirse cada carga con varios discos que, envueltos en papel apergaminado permiten un cómodo encartuchado y hacen innecesario el saquete así como el barnizado interior del casquillo.

Actualmente están pendientes de prueba oficial los tipos de pólvora semejantes á los anteriores para los cañones de 9, 12 y 14 $^{c}/_{m}$ Españoles de carga simultánea, contándose con la seguridad, en virtud de los estudios y experiencias privadas que tiene hechas la Sociedad, que estas armas mejora-

Toutes ces poudres sont de forme cylindrique avec un canal central; chaque charge se fait avec plusiéurs disques, qui étant enveloppés en papier parcheminé permettent un encartouchement facile, rendant inutile le sac et le vernissage intérieur de la douille.

Les éssais officiels des types de poudres semblables aux types ci-dessus pour les canons de 9, 12 et 14 $^{c}/_{m}$ Espagnols de charge simultanée n' ont pas encore été faits, mais en tenant compte des expériences et des études particulières dejá faites par la Société, il est prouvé que ces armes peuvent augmen-

rán, con el empleo de tales cargas, sus condiciones balísticas de modo extraordinario.

Pólvoras sin humo. — Desde que las potencias militares han adoptado la pólvora sin humo, esta Sociedad se ha dedicado con la mayor actividad al estudio de este nuevo producto, y después de numerosas experiencias ha adoptado definitivamente un tipo, que no contendrá nitroglicerina, tanto para las armas portátiles como para cañones.

Esta pólvora dará en el fusil Mauser Español una velocidad inicial de 620 metros con presión de 2.400 kilogramos.

Deseosa la Sociedad SANTA BÁRBARA de rendir un tributo de agradecimiento al Ministerio de Marina, aprovecha gustosísima esta ocasión de consignar que, gracias á los estímulos y auxilios del expresado Centro, ha podido realizar tales progresos y encontrarse actualmente en disposición de ejecutar cuantos trabajos se la encomienden relativos al ramo que es objeto de su industria.

Pólvoras de Mina.—Dos son las que elabora esta Sociedad, una á base de nitrato potásico llamada *Mina fuerte*, y otra á base de nitrato sódico denominada *Mina número 2.*

Fabrica también una clase para fuegos de artificio llamada *Coheteros,* y tanto ésta como las dos clases precedentes nada dejan que desear en sus resultados,

ter extraordinairement leur puissance balistique par l' emploi des dites poudres.

Poudres sans fumée.—Dès que les puissances militaires ont adopté la poudre sans fumée, la Société SANTA BÁRBARA s' est dédiée avec zéle à l' étude de ce nouveau produit et après de nombreuses expériences elle a adopté définitivement un type de poudre qui ne contiendra pas de nitroglicerine et utile pour les armes portatives et canons.

Elle produira dans le fusil Mauser Espagnol une vitesse initiale de 620 mètres avec pression de 2.400 kilogrammes.

La Société SANTA BÁRBARA, desireuse de démontrer sa reconnoissanse au Ministère de la Marine de son pays, profitte avec empressement de cette occasión pour manifester que grâce aux encouragements et aide bienveillant de ce Ministère, elle a pû réaliser les progrés successifs qui la mettent oujourd'hui à même d' entreprendre tous les travaux dont on peut la charger dans la sphère de son industrie.

Poudres de Mines.—La Société fabrique deux qualités de poudres de Mines designées sous les noms de *Poudre de Mine forte* et *Poudre de Mine n.º 2*, à bâses de Nitrate de Potasse et de Soude.

Ces poudres comme aussi celles qui se fabriquent pour les fusées et feux d' Artifice à bâse de Nitrate de Potasse ont toujours dans le commerce la meil-

Hace también cartuchos comprimidos de pólvora ordinaria para Minas.

Nuevos explosivos. – Desde algún tiempo elabora también dos nuevos explosivos conocidos en el Comercio con los nombres de *Explosivos número 1* y *número 3*. Estos dos explosivos reemplazan, en la mayoría de los casos, ventajosamente á la dinamita. Son á base de nitrato de amoniaco y además de ser tan potentes como aquella, ofrecen mayor seguridad en su empleo, no se hielan y no inflaman el grisú sinó muy difícilmente usando con ellos las cápsulas reforzadas con carga de 1 y 1 ½ gramos de fulminato y sirviéndose de una corriente eléctrica á débil tensión para inflamarlas.

Pólvoras de Caza.—Las diversas clases que produce esta Sociedad son conocidas en todos los mercados por los nombres siguientes: *Ordinaria número 1, Fina, Superfina, Carabina, Brillante, Extrafina, Alfonso XII* y *Tiro de Pichón*. Todas estas pólvoras son muy solicitadas y tienen gran preferencia sobre todas sus similares.

Fabrica igualmente Mechas de seguridad de todas clases. Dinamitas á base activa y á base inerte. Fulminato de Mercurio y Cápsulas de cuantas calidades se deseen para el empleo de Explosivos.

También se fabricará en breve toda clase de Cartuchería para armas de

leure acceptatión, ainsi que les cartouches comprimées de poudre ordinaire pour Mines.

Nouveaux Explosifs.—Depuis quelque temps cette Société fabrique un nouveaux genre d' Explosifs dejà connus dans le commerce sous les noms d' *Explosifs n.° 1* et *n.° 3*, qui dans l' usage, remplissent avantageusement dans beaucoup de cas la Dynamite. Ils se fabriquent à bàse de Nitrate d' ammoniaque et en plus d' etre aussi puissants que la dynamite ils offrent une plus grande sécurité dans leur emploi, ils ne se gelent pas, ils enflamment très difficilement le grisou en usant des capsules renforcées chargées avec 1 et 1 ½ grammes de fulminate en se servant d' un courant électrique de petite tension pour les enflammer.

Poudres de Chasse.—Les divers qualités de poudres de chasse que fabrique la Société son connues sous les noms d' *Ordinaire n.° 1.—Fine.—Superfinne.—Carabine.— Brillante.—Extrafinne.—Alphonse XII* et *Tir de Pigeons*. Ces differents classes sont très connues des chasseurs qui leur donnent la préference sur ses similaires.

La Société fabrique aussi des mèches de securité; Dynamites à bàse active et inerte; Fulminate de mercure et Capsules de toutes les classes et qualités nécéssaires pour l' emploi des explosifs.

Elle fabriquera dans peu de temps toutes les especes de cartouches pour

Caza y para las de Guerra de calibre reducido, pues se está ocupando actualmente en la instalación de estas industrias.

les Armes de chasse et pour celles de Guerre de petits calibres, les installatións nécéssaires se construisant en ce moment.

LISTA

DE LOS OBJETOS QUE EXPONE ESTA SOCIEDAD.

(Véase la nota del final.)

Colección 1.ª

1.º Binaria carbón para pólvora de fusil al 40 °/₀.
2.º Carbón para id. id. al 40 °/₀.
3.º Pólvora de fusil de 0,6 m/m.
4.º Id. id. de 1,8 m/m.
5.º Pólvora para cañón de 7 c/m grano 2 ½ m/m.
6.º Binaria carbón para Parda al 88 °/₀.
7.º Id. id. para id. al 92 °/₀.
8.º Carbón para id. al 88 °/₀.
9.º Pólvora prismática Parda en polvo.
10. Id. en prismas para cañones de 12 á 32 c/m.
11. Id. rectangular para cañones de tiro rápido.
12. Id. exagonal para id. de id.
13. Id. en discos para cañón de 37 m/m.
14. Id. en id. para id. de 42 m/m.
15. Id. en id. para id, de 57 m/m.
16. Id. en id. para id. de 7 c/m.

LISTE

DES OBJETS EXPOSÉES PAR LA SOCIÉTÉ.

(Voir nota à la fin.)

Collection 1.e

1. Binaire charbon pour poudre à fusil au 40 °/₀.
2. Charbon pour id. id. au 40 °/₀.
3. Poudre à fusil grain de 0,6 m/m.
4. Id. à id. id. de 1,8 m/m.
5. Poudre à canon de 7 c/m, grain de 2 ½ m/m.
6. Binaire charbon pour poudre brunne 88 °/₀.
7. Id. id. pour id. id. 92 °/₀.
8. Charbon pour id. id. 88 °/₀.
9. Poudre prismatique brunne en poussière.
10. Prismes de poudre brunne pour canons de 12 à 32 c/m.
11. Poudre rectangulaire pour canons à tir rapide.
12. Id. exagonale pour les mêmes.
13. Disques noirs pour canons de 37 m/m.
14. Id. id. pour id. de 42 m/m.
15. Id. bruns pour id. de 57 m/m.
16. Id. id. pour id. de 7 c/m.

17. Pólvora en discos para cañón de 9 $^{c}/_{m}$.

18. Pasta de madera en Coco para pólvora sin humo.

19. Id. de id en hoja para id. id.

20. Algodón pólvora para pólvora sin humo.

21. Pólvora sin humo.

17. Disques bruns pour canons de 9 $^{c}/_{m}$.

18. Pâte de bois en copau pour les poudre sans fumée.

19. Id. id. en feuille pour id. id.

20. Cotón poudre pour id. id.

21. Poudre sans fumée.

COLECCIÓN 2.ª

22. Binaria carbón para Mina especial.

23. Id. id. para Mina fuerte y número 2.

24. Carbón para Mina fuerte, Mina número 2 y Coheteros.

25. Pólvora de Mina fuerte.

26. Id. de Mina núm. 2.

27. Pólvora de Coheteros ó para fuegos de artificio.

28. Cartuchos de pólvora comprimida para Minas al nitrato potásico.

29. Cartuchos de pólvora comprimida para Minas al nitrato sódico.

30. Cartuchos comprimidos á base de nitrato de amoniaco núm. 1.

31. Cartuchos comprimidos á base de nitrato de amoniaco num. 3.

COLLECTION 2.e

22. Binaire charbon pour mine special.

23. Id. id. pour mine forte et núm. 2.

24. Charbon pour mine forte et 2.me et pour fusées et feux d' artifice.

25. Poudre de mine forte.

26. Id. de mine núm. 2.

27. Poudre à fusées et à feux d' artifice.

28. Cartouches de poudre comprimée pour mines au nitrate de potasse.

29. Id. de id. id. pour id. au nitrate de soude.

30. Id. comprimées au nitrate d' amoniaque núm. 1.

31. Id. id. au nitrate d' amoniaque número 3.

COLECCIÓN 3.ª

32. Carbón para pólvora de caza al 70 $^{o}/_{o}$.

33. Id. para id. blanca.

34. Pólvora de caza ordinaria número 1.

COLLECTION 3.e

32. Charbon pour poudre de chasse au 70 $^{o}/_{o}$.

33. Id. pour id. id. blanche.

34. Poudre de chasse ordinaire número 1.

35. Pólvora de caza Fina.
36. Id. id. Superfina.
37. Id. id. Carabina.
38. Id. id. Brillante.
39. Id. id. Extrafina.
40. Id. id. Alfonso XII

35. Poudre de chasse Fine.
36. Id. id. Superfine.
37. Id. id. Carabine.
38. Id. id. Brillante.
39. Id. id. Extrafine.
40. Id. id. Alphonse XII.

Colección 4.ª

(Primeras materias para pólvoras.)

41. Nitrato de potasa.
42. Azufre en terrón.
43. Id. en polvo.
44. Madera de Sangredo para hacer carbón.

Collection 4.e

(Premières matières pour poudre.)

41. Nitrate de potasse.
42. Soufre en morceaux.
43. Id. en poussier.
44. Bois de bourdaine pour faire du charbon.

Colección 5.ª

45. Mecha blanca Sencilla.
46. Id. id. Doble.
47. Id. negra Sencilla.
48. Id. id. Doble.
49. Id. de cinta Impermeable.
50. Dinamita goma núm. 1.
51. Id. id. núm. 2.
52. Id. ordinaria núm. 1.
53. Id. id. núm. 2.
54. Id. id. núm. 3.

Collection 5.e

45. Meches blanches Simples.
46. Id. id. Doubles.
47. Id. noires Simples.
48. Id. id. Doubles.
49. Id. à rubau Imperméable.
50. Dynamite gomme núm. 1.
51. Id. id. núm. 2.
52. Id. ordinairé núm. 1.
53. Id. id. núm. 2.
54. Id. id. núm. 3.

Colección 6.ª

55. Banda de cobre para cápsulas Dobles.
56. Id. id. para id. Triples.
57. Id. id. para id. Quíntuples.

Collection 6.e

55. Bandes de cuivre pour Capsules Doubles.
56. Id. id. pour id. Triples.
57. Id. id. pour id. Quintuples.

58. Discos de cobre para cápsulas Dobles.
59. Id. id. para id. Triples.
60. Id. id. para id. Quíntuples.
61. Copas de id. para id. Dobles.
62. Id. id. para id. Triples.
63. Id. id. para id. Quíntuples.
64. 1.er estirado para id. Dobles.
65. 2.º id. para id. Dobles.
66. 1.er id. para id. Triples.
67. 2.º id. para id. Triples.
68. 1.er estirado para cápsulas Quíntuples.
69. 2.º id. para id. id.
70. Clorato de potasa.
71. Fulminato de mercurio.
72. Cápsulas Dobles.
73. Id. Triples.
74. Id. Quíntuples.

NOTA.—Todos los productos que se enumeran son simulados.

Para informes y pedidos, dirigirse al Director de la Sociedad, en Oviedo (España.)

58. Disque de cuivre pour capsules Doubles.
59. Id. id. pour id. Triples.
60. Id. id. pour id. Quintuples.
61. Coupes de id. pour id. Doubles.
62. Id. id. pour id. Triples.
63. Id. id. pour id. Quintuples.
64. 1.er étirage pour id. Doubles.
65. 2.me id. pour id. id.
66. 1.er id. pour id. Triples.
67. 2.me id. pour id. id.
68. 1.er étirage pour capsules Quintuples.
69. 2.me id. pour id id.
70. Chlorate de potasse.
71. Fulminate de mercure.
72. Capsules Dobles.
73. Id. Triples.
74. Id. Quintuples.

NOTA. Tous les produits énumerés ci-desus sont simulés.

Pour informations ou commandes écrire au Directeur de la Société à Oviedo (Espagne.)